Aus der orthopädischen Abteilung
der chirurgischen Universitätsklinik zu Breslau.
(Direktor: Geh. Rat Prof. Dr. Küttner).

Über Vererbung orthopädischer Erkrankungen.

Auszug

aus einer Schrift zur Erlangung der Doktorwürde in der Medizin und Chirurgie bei der Hohen Medizinischen Fakultät der Schlesischen Friedrich Wilhelm-Universität zu Breslau

vorgelegt von

Gerhard Drescher
approb. Arzt.

Breslau 1923.

V. Bartelt's Buchdruckerei, Falkenberg OS.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Breslau.
I. Referent: Prof. Dr. Weil.
II. Referent: Prof. Dr. Küttner.

R. UNIV
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Die bisherigen ätiologischen Auffassungen über congenitale Deformitäten können in vieler Beziehung nicht mehr befriedigen. Viele unklare Deformitäten einfach als Folge intrauteriner Belastung erklären zu wollen, scheint heute nicht mehr berechtigt. Als anderes ursächliches Moment muß eine schon im Keim bedingte fehlerhafte Anlage und daraus resultierend eine Vererblichkeit solcher Deformitäten angenommen werden.

Bei der regelmäßig dominanten Vererbung tritt die Erbkrankheit in jeder Generation auf. Besonders schön läßt sich dies bei Brachydaktylie an den Stammbäumen von Farabee und Drinkwater erkennen. Bei letzterem erstreckt sich die Untersuchung über 7 Generationen. Während die normalen Personen stets normale Nachkommen haben, fehlt den abnormen an den Füßen noch die Epiphyse der mittleren Phalangen, und bei den Erwachsenen besteht eine Ankylose zwischen den Phalangen II und III an den kleinen Zehen. Die Deformitäten waren an Händen und Füßen stets symmetrisch. Aehnliche Phalangenverwachsungen beobachtete Walker durch 5 Generationen. Scharff beschreibt 2 Fälle von vererbter Brachydactylie, die von dem gewöhnlichen Bilde insofern abweichen, als auch gleichzeitig eine seitliche Abbiegung der betroffenen Finger besteht. Oft ist die Dominanz eines Erbmerkmals unvollständig, wie es nach Gearson und Lombard bei Spaltfuß der Fall ist. Spaltfuß kombiniert mit Polydaktylie kommt häufig vor. In Treasure of human Inheritance finden sich 6 Stammbäume, darunter der von Lewis und Embleton über 6 Generationen. Eine weitere unvollständige Dominanz finden wir auch bei reiner Polydactylie. Ballowitz hat 5 Stammbäume zusammengestellt, in denen sich die Mißbildung durch 5 Generationen zeigte. Ein endemisches Auftreten von Hexadactylie in einem ganzen Dorf beschreibt Denay. Dusche bringt einen durch 4 Generationen wiederkehrenden Fall von seltener Polydactylie, wo statt des Daumens 2 Finger mit je 3 Phalangen und ein dazugehöriger Metacarpus sich fanden und an den

Füßen je 6 Zehen in der Form, daß auf einer gegabelten Grundphalanx 2 durch eine Schwimmhaut verbundene Nagelglieder aufsaßen. Ueber hereditäres Auftreten von Hexadactylie am rechten Fuß und Syndactylie der 3. und 4. Finger beider Hände berichtet Vogel. Bourand beobachtete einen Fall von durch 5 Generationen erblicher Syndactylie der Finger und Zehen. Aehnliches teilen auch Audebert und Klaussner mit. Ein weiteres dominant erbliches Leiden stellt die Achondroplasie dar. Zahlreiche Stammbäume darüber sind besonders in Treasure of human Inheritance zusammengestellt. Ueber erbliche Fälle aus der Praxis berichten Porak, Wagner, Swoboda und Jasoschy. Bei der Osteopsathyrosis konstatierte Griffith bei 15 % seiner Fälle den hereditären Charakter. Voorhoeve konnte über 244 Mitglieder einer Familie Nachricht bekommen, 40 davon selbst untersuchen, bei denen sich auffallend oft Abweichungen der vom Mesenchym abstammenden Organe fanden. Aehnliche Fälle bringen J. Lewy, Tillaye und Erich Zurhelle. Als eklatantes Beispiel für recessive Vererbung gilt die Luxatio coxae congenita. Unter 109 Fällen, die Narath in Behandlung gehabt hat, fand sich bei 40 Kindern mindestens ein zweiter Fall in der Verwandschaft. Viele andere Autoren berichten ähnliches. Die congenitale Luxation der Patella sieht Straub in seiner Dissertation infolge der öfters nachgewiesenen Heredität für eine Störung in der Keimanlage an. Eine Beobachtung aus der Praxis von F. Brandenberg von angeborenem Klumpfuß läßt auch bei dieser Mißbildung an eine gewisse Heredität denken. Bei der radio-ulnaren Synostose deuten mehrere Fälle von den 38 von B. Baisch zusammengestellten sicher auf Vererbung hin. Eine gewisse Heredität wiesen auch Abbot, Blumenthal, Roskoschny, Pförringer, Dawson und Kreglinger nach. Die Vererbbarkeit des Caput obstipum versucht E. Busch in seiner Dissertation darzutun. Der von ihm zusammengestellte Stammbaum reicht über 5 Generationen mit 9 Schiefhalsträgern. Von angeborenem Schulterhochstand bringt Neuhof ein ungewöhnliches Beispiel mehrerer Fälle in einer Familie. Sein Stammbaum reicht über 3 Generationen mit 7 behafteten Individuen. Perls und Sick berichten in ähnlichem Sinne.